





© BSN 2006

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Istilah dan definisi	1
3 Syarat mutu	1
4 Metode uji dan pengukuran	3
5 Syarat pengemasan.....	4
6 Syarat penandaan	4
Bibliografi	6
 Tabel 1 Bahan kemas yang digunakan dalam pengemasan ikan segar	 1
Tabel 2 Ukuran kemasan <i>styrofoam</i>	2
Tabel 3 Pengujian kekuatan kemasan <i>styrofoam</i>	2
Tabel 4 Pengujian kemampuan kemas	3
 Gambar A.1 Contoh pengemasan ikan segar	 5

Prakata

Standar ini disusun mengingat ikan segar banyak diekspor dan dilalulintaskan dalam perdagangan di dalam negeri melalui sarana angkutan udara, yang selama ini pengemasan ikan segar masih menggunakan bahan dan cara pengemasan yang tidak memenuhi standar atau salah pengemasan dapat mengganggu keselamatan dan kenyamanan penerbangan serta menjaga keamanan mutu produk.

Standar ini merupakan revisi dari SNI 19-4858-1998, Pengemasan ikan segar (fresh fish) melalui sarana angkutan udara yang disusun oleh Panitia Teknis 65-05 Produk Perikanan dan telah dirumuskan melalui rapat-rapat teknis dan rapat konsensus pada tanggal 7 Oktober 2004 di Jakarta. Dihadiri oleh wakil-wakil produsen, konsumen, asosiasi, lembaga penelitian, perguruan tinggi serta instansi terkait sebagai upaya untuk dapat dipergunakan oleh pengguna fasilitas transportasi/pengangkutan yang memerlukan.

Berkaitan dengan penyusunan Standar Nasional Indonesia ini, maka aturan-aturan yang dijadikan dasar atau pedoman adalah:

1. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 1984 jo. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1989.
2. *IATA Operational Safety Audit (IOSA) section 7* tentang *Cargo Operation* tahun 2003.
3. *International Air Transport Association (IATA)* tentang *Live Animal Regulation (L.A.R.)* tahun 2004.
4. *Civil Aviation Safety Regulation (CASR) 121 Point 363* tentang *Responsibility for Airworthiness*, tahun 2004.
5. Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor : KM 54 tentang Program Nasional Pengamanan Penerbangan Sipil tahun 2004.

Pengemasan ikan segar melalui sarana angkutan udara

1 Ruang lingkup

Standar ini digunakan khusus ikan segar yang diangkut menggunakan alat transportasi udara.

2 Istilah dan definisi

2.1

pengemasan ikan segar melalui sarana angkutan udara

semua kegiatan untuk mendapatkan kemasan yang aman untuk ikan segar dan tidak mengganggu keselamatan dan kenyamanan penerbangan serta mempertahankan mutu ikan segar

2.2

ikan segar

produk hasil perikanan dengan bahan baku ikan yang mengalami perlakuan sebagai berikut: penerimaan, pencucian, penyiangan atau tanpa penyiangan, penimbangan, pendinginan dan pengepakan

3 Syarat mutu

3.1 Bahan kemas

Bahan kemas terbuat dari material *Expandable Polystyrene* (E.P.S) dengan kepadatan (*density*) 38-41 kg/m³ berbentuk kotak empat-persegi-panjang dan mampu menerima tekanan secara merata dari atas minimal 900 kg/kotak.

Persyaratan jenis dan bahan bahan kemas untuk pengemasan ikan segar seperti Tabel 1.

Tabel 1 Bahan kemas yang digunakan dalam pengemasan ikan segar

No	Jenis bahan	Satuan	Persyaratan
1	Kotak <i>styrofoam</i>		
	Tipe I (Panjang x Lebar x Tinggi)	mm	750 x 420 x 220
	Tipe II (Panjang x Lebar x Tinggi)	mm	750 x 420 x 320
	Tipe III (Panjang x Lebar x Tinggi)	mm	750 x 420 x 400
	Tipe IV (Panjang x Lebar x Tinggi)	mm	500 x 400 x 400
	Tipe V (Panjang x Lebar x Tinggi)	mm	500 x 400 x 320
	Tipe VI (Panjang x Lebar x Tinggi)	mm	500 x 400 x 220
	Tipe VII * (Panjang x Lebar x Tinggi)	mm	1200 x 420 x 400
	Tipe VIII (Panjang x Lebar x Tinggi)	mm	1200 x 420 x 320

Tabel 1 (lanjutan)

No	Jenis bahan	Satuan	Persyaratan
	Tipe IX (Panjang x Lebar x Tinggi)	mm	1200 x 420 x 220
	Tipe X (Panjang x Lebar x Tinggi)	mm	1500 X 500 X 400
	Tebal styrofoam untuk tipe I, II, III, IV, V, VI	mm	minimal 30
	Tebal styrofoam untuk tipe VII, VIII, IX	mm	minimal 35
	Tebal Styrofoam untuk tipe X	mm	Minimal 40
2	Kantong plastik dengan ukuran sesuai tipe kotak styrofoam tebal	mm	minimal 0.1
3	Plakband (Band type), Lebar	mm	minimal 70
4	Strapping band, lebar	mm	minimal 15
5	Es (es basah atau es kering)	kg	sesuai kebutuhan
CATATAN* Untuk ikan tuna dan ikan tenggiri yang berukuran sedang			

3.2 Ukuran kemasan *styrofoam* hasil produksi

Tabel 2 Ukuran kemasan *styrofoam*

satuan dalam cm					
No	SPFF	Panjang x Lebar x Tinggi	Panjang x Lebar x Tinggi	Panjang x Lebar x Tinggi	Tebal
1	SPFF	50 x 40 x 22	50 x 40 x 32,	50 x 40 x 40	3
2	SPFF	75 x 42 x 22	75 x 42 x 32	75 x 42 x 40	3
3	SPFF	120 x 42 x 22	120 x 42 x 32	120 x 42 x 40	3,5
4	SPFF	150 x 50 x 40			4
CATATAN: SPFF (Standar Packaging For Fresh Fish)					

3.3 Kekuatan kemasan *styrofoam*

Pada setiap kemasan berat maksimal yang diperbolehkan sebagai Tabel 3.

Tabel 3 Pengujian kekuatan kemasan *styrofoam*

No	SPFF	Panjang x Tinggi (cm)	Berat (kg)	Panjang x Tinggi (cm)	berat (kg)	Panjang x Tinggi (cm)	Berat (kg)	Tebal (cm)
1	SPFF 50	50 x 22	16	50 x 32	35	50 x 40	40	3
2	SPFF 75	75 x 22	22	75 x 32	40	75 x 40	45	3
3	SPFF 120	120 x 40	60	120 x 40	80			3,5
4	SPFF 150	150 x 40	110					4

4 Metode uji dan pengukuran

4.1 Ukuran kemasan

- Kemasan diukur dimensinya (panjang, lebar, tinggi dan tebal)
- Kemasan ditimbang untuk mengetahui berat sesungguhnya.
- Volume tebal kemasan dihitung dengan cara (volume kemasan bagian luar dikurangi volume kemasan bagian dalam).
- Kepadatan (*density*) kemasan minimal 38–41 kg/m³ adalah berat kemasan hasil timbang (berat sesungguhnya) dibagi volume kemasan sesungguhnya.

4.2 Kekuatan kemasan *styrofoam* dengan tes tekan (*pressing*)

- Pastikan alat timbang tersedia mampu memberikan tekanan minimal 900 kg dan layak digunakan untuk melakukan pengujian tes tekan.
- Pastikan 2 lembar papan kayu (*plywood*) tebal minimal 15 mm panjang dan lebar minimal sesuai ukuran kemasan.
- Kemasan yang diuji diletakkan pada alat timbang berat dan diletakkan papan kayu (*plywood*) di atas kemasan.
- Tekan dengan menggunakan alat uji tekan pada kayu (*plywood*) yang diatas kemasan sampai alat timbang berat menunjukkan angka minimal 900 kg dan kemasan tidak pecah atau berubah bentuk.

4.3 Kemampuan kemasan *styrofoam* digunakan sebagai kemasan ikan segar

- Pastikan kemasan yang digunakan tertera embos serta tercantum nama dan alamat produsen, nomor sertifikat lulus uji dan stempel sebagai bukti melalui proses tahapan pengawasan mutu.
- Pastikan tersedia kantong plastik dengan tebal 0,01 m.
- Tempatkan ikan segar pada lapisan paling bawah dan di atas ikan segar diberikan lapisan serbuk es basah dan seterusnya ikan segar serbuk es basah sampai maksimal ketinggian 5 cm di bawah badan kemasan atau berat maksimal yang diijinkan sebagai berikut, sesuai (Tabel 3)
- Kemasan yang telah diisi ikan tersebut ditutup rapat dan mampu menjaga serbuk es basah tidak menjadi cair minimal 24 jam.

Tabel 4 Pengujian kemampuan kemas

No	SPFF	Panjang x Tinggi (cm)	Berat (kg)	Panjang x Tinggi (cm)	berat (kg)	Panjang x Tinggi (cm)	Berat (kg)	Tebal (cm)
1	SPFF 50	50 x 22	16	50 x 32	35	50 x 40	40	3
2	SPFF 75	75 x 22	22	75 x 32	40	75 x 40	45	3
3	SPFF 120	120 x 40	60	120 x 40	80			3,5
4	SPFF 150	150 x 40	110					4

5 Syarat pengemasan

- a) Ikan dan es dimasukkan kedalam kantong plastik secara berlapis dengan susunan es, ikan, es, ikan, es, dan seterusnya, lapisan paling atas dan paling bawah adalah es.
- b) Es basah dapat dibungkus atau tanpa dibungkus dengan kantong plastik
- c) Kantong plastik yang telah berisi ikan dan es diikat.
- d) Kantong plastik yang telah diikat, dimasukkan kedalam kotak styrofoam, selanjutnya ditutup dengan tutup styrofoam dan kemudian disatukan dengan menggunakan lakband.
- e) Pada pengemasan ikan tuna dan ikan tenggiri, kantung-kantung berisi es basah dimasukan pada bagian insang, perut dan ekor ikan,
- f) Pada penggunaan es kering diletakkan pada bagian kepala dan ekor ikan. Apabila menggunakan pembungkus es kering pembungkus harus bersih.
- g) Untuk penyusunan ikan tuna dan tenggiri didalam kotak styrofoam dapat tidak, berlapis (satu tingkat).
- h) Berat kotak: styrofoam yang berukuran (750 x 420)mm dan isinya ditimbang maksimal 35 kg. Kotak styrofoam berukuran (1200 x 420)mm berat kotak dan isinya 80 kg. Styrofoam yang berukuran (1500 X 500 X 400) mm berat kotak dan isinya maksimal 110kg
- i) Kotak selanjutnya diikat dengan menggunakan strapping band disemua sisinya.
- j) Kotak yang sudah tertutup ditimbang dan diberi label.

6 Syarat penandaan

Setiap kemas harus diberi label sesuai ketentuan yang berlaku dengan benar dan mudah dibaca, yang memberi keterangan antara lain:

- a) Jenis produk;
- b) Berat bersih produk;
- c) Bandara asal dan bandara tujuan;
- d) Bila ada beberapa bahan tambahan lain harus diberi keterangan bahan tersebut;
- e) Nama dan alamat perusahaan, serta negara dimana produk dikemas;
- f) Tanggal, bulan, tahun saat produk tersebut dikirim (diterbangkan).

Dalam sistim pelabelan dan pemberian kode harus dilakukan dengan sebaik mungkin.

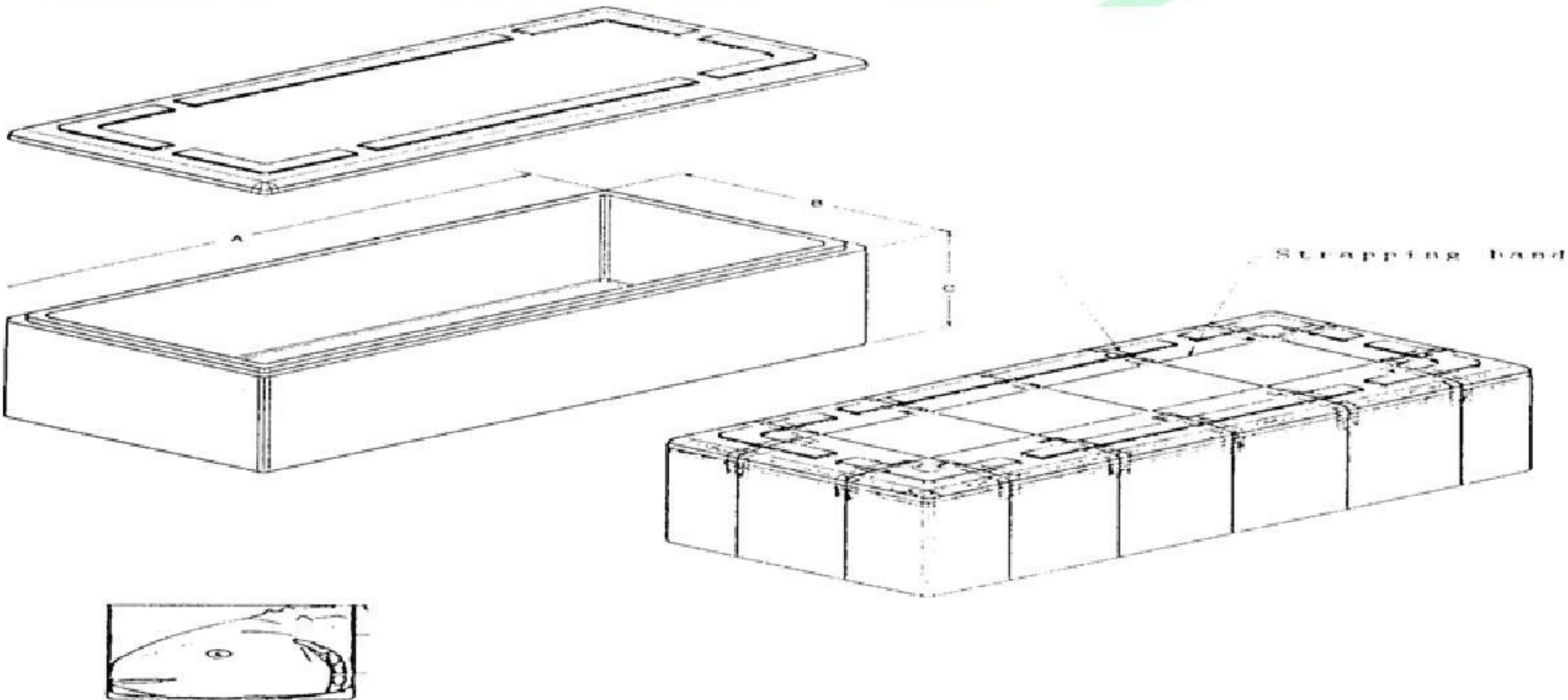
Lampiran A
(informatif)

Contoh pengemasan ikan segar

Tipe	A (mm)	B (mm)	C (Tinggi termasuk tutup) (mm)	Tebal (mm)
I	750	420	220	minimal 30
II	750	420	320	
III	750	420	400	
IV	500	400	220	
V	500	400	320	
VI	500	400	400	

Tipe	A (mm)	B (mm)	C (Tinggi termasuk tutup) (mm)	Tebal (mm)
VII	1200	420	220	Tebal minimal 35
VIII	1200	420	320	
IX	1200	420	400	

Tipe	A (mm)	B (mm)	C (Tinggi termasuk tutup) (mm)	Tebal (mm)
X	1500	500	400	minimal 40



Gambar A.1 Contoh pengemasan ikan segar

Bibliografi

Civil Aviation Safety Regulation (CASR) 121 Point 363 tentang Responsibility for Airworthiness tahun 2004.

Garuda Engineering Order: AG/S25-00-0312R2, 1997

Hasil uji coba pengemasan yang dilakukan oleh tim Garuda

International Air Transport Association (IATA) tentang Live Animal Regulation (L.A.R) tahun 2004.

IATA Operational Safety Audit (IOSA) section 7 tentang Cargo Operation tahun 2003.







BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3,4,7,10
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id